

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah Negara kepulauan dimana transportasi serta infrastrukturnya sangat menunjang pembangunan di Indonesia, contohnya dapat mengembangkan perekonomian di suatu daerah. Oleh karena itu sebelum mengembangkan suatu daerah perlu dibangun infrastrukturnya, adapun sarana transportasi yang ada di Indonesia adalah transportasi udara, darat dan laut. Namun yang akan saya bahas adalah transportasi darat.

Salah satu daerah yang perlu ditingkatkan infrastruktur adalah pulau Papua. Papua merupakan salah satu pulau terbesar di Indonesia yang perkembangannya sangat kurang di karenakan lokasinya yang jauh dan sulit dijangkau. Oleh karena itu, di Papua membutuhkan sarana dan prasarana transportasi yang menunjang aktifitas masyarakat di Papua. Apalagi sekarang telah ada pemekaran Kabupaten dan provinsi baru di Papua yakni provinsi Papua Barat dimana salah satu Kabupatennya adalah Kabupaten Manokwari Selatan. Di Manokwari selatan kondisi geografisnya terdapat banyak gunung dan lembah sehingga untuk berkembang agak terhambat dikarenakan akses ke lokasi perkampungan masyarakat harus melewati gunung dan lembah serta waktu tempuh yang sangat lama.

Dari uraian di atas, maka perlu adanya pembangunan atau perencanaan infrastruktur transportasi darat dalam hal akses jalan di Papua khususnya Kabupaten Manokwari Selatan. Oleh karena itu, untuk merencanakan akses jalan tersebut penulis mengambil judul tugas akhir *“Perencanaan Geometrik dan Perkerasan Jalan Pada Ruas Jalan Nenei – Ransiki Kabupaten Manokwari Selatan”*.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut di atas, maka dapat di buat rumusan masalah yang merupakan pertanyaan perencanaan, adalah sebagai berikut:

1. Berapa besar dimensi Aliyemen Horizontal pada ruas jalan Nenei – Ransiki pada STA 0+000 sampai STA 0 + 1 + 509?
2. Berapa besar dimensi Alinyemen vertikal pada ruas jalan Nenei – Ransiki pada STA 0+000 sampai STA 1 + 509?
3. Berapa tebal perkerasan lentur (*Flexible Pavement*) pada ruas jalan Nenei – Ransiki?
4. Berapa anggaran biaya (RAB) yang dibutuhkan?

1.3 Batasan Masalah

1. Perencanaan dilakukan pada ruas jalan Nenei – Ransiki Kabupaten Manokwari Selatan.
2. Perhitungan Aliyemen Horizontal meliputi: gaya sentrifugal, jari-jari tikungan derajat lengkung, lengkung peralihan, superelevasi, bentuk lengkung horizontal, dan pelebaran tikungan.
3. Perhitungan Aliyemen Vertikal meliputi: kelandaian alinyemen vertical, lengkung vertical cembung dan cengkung.
4. Tidak merencanakan sistem drainase.
5. Tidak merencanakan sistem dan sarana pengaturan lalu lintas.
6. Tidak membahas dampak lingkungan yang ditimbulkan.
7. Tidak membahas detail pelaksanaan pekerjaan dilapangan, perencanaan gorong-gorong, jembatan, dinding penahan tanah, serta pengelolaan data tanah laboratorium maupun dilapangan.
8. Tidak membahas anggaran biaya pembukaan lahan (hanya menghitung rencana anggaran biaya tebal perkerasan).

1.4 Maksud Perencanaan

1. Melakukan perhitungan besar Aliyemen Horizontal yang diperlukan pada ruas jalan Nenei – Ransiki.
2. Melakukan perhitungan besar Aliyemen Vertikal yang diperlukan pada ruas jalan Nenei – Ransiki.

3. Untuk mengetahui tebal perkerasan jalan rencana pada ruas Jalan Nenei – Ransiki.
4. Untuk mengetahui berapa anggaran biaya yang dibutuhkan pada perencanaan tebal perkerasan di ruas jalan Nenei – Ransiki.

1.5 Tujuan Perencanaan

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini, adalah untuk mendapatkan hasil perhitungan pada ruas jalan Nenei – Ransiki Kabupaten Manokwari Selatan sesuai standar perencanaan geometrik jalan agar:

1. Mendapatkan hasil perhitungan besar Aliyemen Horizontal pada ruas jalan Nenei – Ransiki.
2. Mendapatkan hasil perhitungan besar Alinyemen Vertikal pada ruas jalan Nenei – Ransiki.
3. Mendapatkan hasil tebal perkerasan pada ruas jalan Nenei – Ransiki.
4. Mendapatkan hasil rencana anggaran biaya pada ruas jalan Nenei – Ransiki.

1.6 Manfaat

Manfaat dari studi perencanaan geometrik dan tebal perkerasan ini antara lain:

1. Memberikan sarana jalan baru di Kabupaten Manokwari Selatan agar berpengaruh dalam menunjang kebutuhan manusia untuk berpindah tempat untuk memenuhi nilai kebutuhan lainnya.
2. Dapat dijadikan bahan referensi dalam analisa perhitungan Geometrik Jalan dan tebal perkerasan pada proyek sipil umumnya dan pada proyek jalan khususnya.
3. Bagi rekan-rekan mahasiswa dapat dijadikan sebagai bahan referensi tambahan dalam menyusun tugas akhir dan bahan kuliah yang berhubungan dengan Perencanaan Geometrik Jalan dan tebal perkerasan.